



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – CAMPUS CEILÂNDIA
BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA

PATRICIA BOREL DE SOUSA

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE
UMA ESCOLA PÚBLICA DA CEILÂNDIA – DF.**

Brasília - DF

2016

PATRICIA BOREL DE SOUSA

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE
UMA ESCOLA PÚBLICA DA CEILÂNDIA – DF.**

Trabalho apresentado à Universidade de
Brasília - Campus Ceilândia como
requisito para obtenção do grau de
Bacharel em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a Dra. Vanessa
Resende Nogueira Cruvinel.

Brasília - DF

2016

PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DA CEILÂNDIA – DF.

PATRICIA BOREL DE SOUSA

Trabalho apresentado à Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, como exigência para obtenção do grau de bacharel em Saúde Coletiva da Universidade de Brasília.

Aprovado em 29 de Junho de 2015.

Prof.^a Dra. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel
Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Orientadora

Prof.^a Dra. Kelb Bousquet Santos
Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Avaliadora

Prof.^a Roberta Gomes Carvalho
Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Avaliadora

Brasília-DF, 29 de Junho de 2016.

Dedico este trabalho primeiramente aos meus pais Antônio Lisbôa e Jaqueline Borel, pois são exemplos de coragem e persistência e por todo amor que me foi dado. Aos meus familiares e amigos por estarem sempre ao meu lado, me apoiando e me dando forças. Aos mestres e colegas da Universidade de Brasília que me ensinaram o melhor. As crianças e adolescentes que participaram desta pesquisa, a minha gratidão!

Enfim, dedico a todos que concentram seus esforços e que desejam um mundo melhor!

Amo Vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem Ele nada teria se concretizado. Agradeço a todos que abriram mão de momentos de convívio, que sentiu a minha falta quando o dever e o estudo me chamaram. O meu abraço de carinho, meu reconhecimento e a minha gratidão.

Aqueles que quando deveriam ser simplesmente mestres, transmitindo seus conhecimentos e experiências foram amigos e acreditaram em mim, especialmente a minha orientadora Prof.^a Dra. Vanessa Cruvinel por toda paciência e atenção que me foi dada, a Kelb Bousquet e Roberta Gomes por aceitarem participar da avaliação desta pesquisa.

Aos meus colegas do curso de Saúde Coletiva em especial aos meus grandes amigos Alexandre Carvalho, Johnathan Portela e Tamires Priscila que sempre estiveram ao meu lado durante a minha jornada acadêmica nos momentos felizes e tristes, vocês são maravilhosos.

As minhas irmãs Priscila Borel e Prislene Borel por compreenderem a minha ausência e mesmo assim me deram total apoio.

Meu carinho e agradecimento a toda equipe da Escola Classe 48 por abrir as portas acreditando na importância desta pesquisa. Agradeço imensamente a nutricionista Bianca, uma profissional de saúde brilhante.

A todos vocês, expresso o meu agradecimento e o meu profundo respeito, que sempre serão poucos diante do muito que foi oferecido.

RESUMO

Introdução: A prevalência de sobrepeso e obesidade vem aumentando consideravelmente no Brasil e começou a despertar preocupação também em crianças e adolescentes em fase escolar. O enfrentamento desse problema é realizado através da promoção e prevenção dos agravos. Por esse ângulo, a parceria entre o setor saúde e o setor educação tem por objetivo trazer melhoria na qualidade de vida dos escolares de acordo com o contexto em que estão inseridos.

Objetivo: Identificar o perfil antropométrico e a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola pública da Ceilândia - DF no período de 2014 e 2015. **Metodologia:** Estudo epidemiológico do tipo transversal com abordagem descritiva de dados antropométricos de escolares do período vespertino da Escola Classe 48 para analisar as seguintes variáveis: perfil do estado antropométrico segundo o ano, sexo e faixa etária. Os dados das etapas foram digitados e arquivados em planilha do programa Microsoft Excel, para análise estatística. **Resultados:** Foram analisados dados antropométricos de 263 crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 12 anos no ano período de 2014 e 268 em 2015. No ano de 2014, 91 (34,6%) do total apresentaram excesso de peso e 38 (14,4%) apresentaram obesidade grave. No ano de 2015, 68 (25,4%) do total apresentaram excesso de peso, com maior prevalência para o sobrepeso 13,4% com 36 casos. Quanto ao sexo, no ano de 2014, 137 (52%) do total da amostra foi representada pelo sexo feminino. Já o masculino representou 126 (48%). No ano de 2015 dos 268 escolares, 135 (50,4%) da amostra foi composta pelo sexo feminino e 133 (49,6%) pelo masculino. O sobrepeso ainda é maior no sexo masculino 7,5%, mas houve redução de (0,5%). Já os casos de obesidade foram de 5,9% para ambos os sexos com 16 casos em cada um. Houve também redução nos casos de obesidade, principalmente a grave no sexo feminino que passou de 8,4% no ano de 2014 para 2,6% em 2015. Segundo a faixa etária de 5 a < 8 anos, verificou-se um discreto predomínio de obesidade representando 18,4% com 39 casos, em uma amostra de 212 crianças. Na faixa etária de 8 <10 anos, a prevalência de sobrepeso foi de 13,3% e de obesidade 14,7% com 33 casos em uma amostra de 225 crianças e em adolescentes de 10 a 12 anos, a prevalência de sobrepeso e obesidade foram iguais e representou (32%) com 15 casos cada um em um total de 94 adolescentes. Ademais, 160 escolares que representam 30,13% com excesso de peso foram encaminhados ao CS nº 09 para anamnese e acompanhamento. **Conclusão:** Diante da alta prevalência de excesso de peso encontrada nos escolares da Escola Classe 48 da Ceilândia – DF, esta pesquisa possibilitou fortalecer as ações de saúde com o objetivo de melhorar o enfrentamento deste agravo e assim, melhorar a qualidade de vida destas crianças e adolescentes.

Palavras Chave: Prevalência. Sobrepeso. Obesidade. Crianças. Adolescentes.

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of overweight and obesity has increased considerably in Brazil and began to arouse concern also in children and adolescents in school age. Facing this problem is accomplished through promotion and prevention of injuries. The partnership between the health sector and the education sector aims to bring improved quality of life of the students according to the context in which they are inserted. **Objective:** To identify the anthropometric profile and the prevalence of overweight and obesity in children and adolescents from a public school in Ceilândia - DF in the 2014 period to 2015. **Methodology:** Epidemiological cross-sectional study with descriptive approach of anthropometric data from school the afternoon period School Class 48 to consider the following variables: state anthropometric profile according to the year, sex and age. The data of the steps are entered and stored in the Microsoft Excel spreadsheet program for statistical analysis. **Results:** Anthropometric data of 263 children were examined and adolescents aged 5-12 years in the year period of 2014 and 268 in 2015. In the year 2014, 91 (34,6%) of the total were overweight and 38 (14,4%) had severe obesity. In the year 2015, 68 (25,4%) of the total were overweight, with higher prevalence in 13,4% overweight with 36 cases. Regarding gender, in 2014, 137 (52%) of the total sample was represented by women. the male has represented 126 (48%). In the year 2015 of 268 students, 135 (50,4%) of the sample was composed of females and 133 (49,6%) by the male. Overweight is even greater in males 7,5%, but there was a decrease of (0,5%). Already obesity were 5,9% for both sexes with 16 cases each. There was also a reduction in cases of obesity, particularly severe in females than from 8,4% in 2014 to 2,6% in 2015. According to the age group of 5 to <8 years, there was a slight predominance of obesity representing 18,4% of 39 cases in a sample of 212 children. In the age group of 8 <10 years, the prevalence of overweight was 13,3% and 14,7% obesity with 33 cases in a sample of 225 children and adolescents aged 10 to 12 years, the prevalence of overweight and obesity They were equal and represented (32%) with 15 cases each in a total of 94 adolescents. In addition, 160 students representing 30,13% overweight were sent to CS No. 09 to anamnesis and monitoring. **Conclusion:** Given the high prevalence of overweight found in school School Class 48 of Ceilândia - DF, this research made it possible to strengthen health actions in order to improve the face of this disease and thus improve the quality of life of children and adolescents.

Key words: Prevalence. Overweight. Obesity. Children. Teens.

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária a Saúde
CS9	Centro de Saúde nº 9 de Ceilândia - DF
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
FAO	Organização das nações Unidas para Agricultura e Alimentação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
KG	Quilograma
LOSAN	Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional
M	Metros
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNPS	Política Nacional de Promoção a Saúde
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
PSE	Programa Saúde na Escola
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SES/DF	Secretaria de Saúde do Distrito Federal
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNB	Universidade de Brasília
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dados Antropométricos dos acompanhamentos registrados de crianças na Regional de Saúde da Ceilândia – DF no ano de 2015 18

Quadro 2 – Dados Antropométricos dos acompanhamentos registrados de adolescentes na Regional de Saúde da Ceilândia – DF no ano de 2015 19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pirâmide Alimentar 22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificações do estado nutricional para crianças de 5 a 10 anos (IMC para idade) 31

Tabela 2 – Classificações do estado nutricional para adolescentes de 10 a 19 anos (IMC para idade) 31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Perfil antropométrico geral dos escolares da Escola Classe 48 no ano de 2014, Ceilândia/DF 37

Gráfico 2 – Perfil antropométrico geral dos escolares da Escola Classe 48 no ano de 2015, Ceilândia/DF 38

Gráfico 3 – Perfil antropométrico dos escolares, segundo o sexo – 2014, Ceilândia/DF 40

Gráfico 4 – Perfil antropométrico de escolares, segundo o sexo – 2015, Ceilândia/DF 41

Gráfico 5 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 5 < 8 anos – 2014 e 2015, Ceilândia/DF 42

Gráfico 6 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 8 < 10 anos – 2014 e 2015, Ceilândia/DF 43

Gráfico 7 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 10 a 12 anos – 2014 e 2015, Ceilândia/DF 44

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	14
3. REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 HISTÓRICO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL.....	15
3.2 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO BRASIL.....	16
3.3 EXCESSO DE PESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL E NA REGIONAL DA CEILÂNDIA	17
3.4 PERFIL ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA	20
3.5 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA.....	22
3.6 IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL DURANTE A INFÂNCIA.....	24
4. OBJETIVOS	26
4.1 GERAL	26
4.2 ESPECÍFICOS	26
5. METODOLOGIA DA PESQUISA	27
5.1 MÉTODO DE PESQUISA	27
5.2 TIPO DE ESTUDO	27
5.3 LOCAL DE ESTUDO	28
5.4 COLETA DE DADOS	28
5.6 AVALIAÇÃO DOS DADOS	32
5.7 ASPECTOS ÉTICOS	32
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
6.1 INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR	34
6.2 ANÁLISE DOS DADOS ANTROPOMÉTRICOS	37
6.3 ENCAMINHAMENTO DOS ESCOLARES COM ALTERAÇÃO NO IMC PARA O CENTRO DE SAÚDE DA ÁREA ADSTRITA	45
6.4 LIMITAÇÃO DA PESQUISA	46
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXO1 – PARECER APROVADO PELO COMITÊ DE ÉTICA DE PESQUISA.....	55
ANEXO 2 – MATERIAL DIDÁTICO: PRATO SAUDÁVEL.....	57
ANEXO 3 – MATERIAL DIDÁTICO: TEOR DE SÓDIO E AÇÚCAR	57

1. INTRODUÇÃO

Desde o início de século XX, o Brasil vivencia uma situação de saúde que combina uma transição demográfica acelerada, transição epidemiológica singular e transição nutricional na qual expressa em uma presença fortemente hegemônica das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) sendo um desafio para a saúde pública (MENDES, 2012).

Segundo Mendes (2011), “nesse cenário do aumento das doenças crônicas, os principais fatores determinantes são: as mudanças demográficas, as mudanças nos padrões de consumo e nos estilos de vida, a urbanização acelerada e as estratégias mercadológicas”. No que diz respeito aos padrões de consumo e os estilos de vida, a mudança do perfil nutricional que se desenha no Brasil revela a importância de um modelo de atenção à saúde que incorpore ações de promoção da saúde, prevenção e tratamento das DCNT (BRASIL, 2006a).

A obesidade que também é considerada uma DCNT, está aumentando em todos os países do mundo (OMS, 2015). Nessa perspectiva, os avanços e o combate ao excesso de peso (sobrepeso e obesidade) aliado à promoção da alimentação saudável, fazem parte das agendas críticas para o Brasil. Com esse intuito o Ministério da Saúde (2011b), definiu que os distúrbios nutricionais constituem problemas relacionados ao consumo inadequado de alimentos, tanto por escassez quanto por excesso, como a desnutrição e a obesidade.

O excesso de peso que compreende como sobrepeso e obesidade começaram a despertar preocupação também durante o período da infância. No Brasil, a avaliação do estado nutricional de crianças de 5 a 9 anos de idade, estudada pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, mostrou que o excesso de peso e a obesidade já atingem 33,5% e 14,3%, respectivamente (IBGE, 2010).

Recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) relatou que o número global de crianças e adolescentes com obesidade e sobrepeso aumentaram de 32 milhões em 1990 para 42 milhões em 2013. Apenas na África, o número de crianças obesas ou com sobrepeso subiu de 4 para 9 milhões durante esse período. Se as estimativas atuais continuarem, até 2025, o número de crianças com esse problema aumentará para 70 milhões em termos globais (OMS, 2015). Pegolo e

Silva (2008) afirmam que uma das explicações para esse fenômeno no atual cenário são os fatores nutricionais inadequados decorrentes da transição nutricional.

Essa transição indica um consumo excessivo de alimentos ricos em gorduras e com um elevado valor energético, aliado ao sedentarismo, ou seja, por mudanças no estilo de vida e que são influenciadas por fatores culturais, sociais e econômicos (OLIVEIRA AMA et al; 2003, citado por PEGOLO et al; 2008).

Tendo em vista essa concepção, e a necessidade da promoção e da prevenção dos distúrbios nutricionais em escolares, faz-se necessário a utilização de intervenções de acordo com o contexto em que esses escolares estão inseridos, uma vez que o ambiente escolar apresenta importantes aspectos para a formação de hábitos e práticas comportamentais em geral, e especificamente alimentares (GAGLIANONE et al., 2006). Além disso, a escola é um espaço ideal para respeitarmos os traços individuais, coletivos e o desenvolvimento do pensamento crítico, contribuindo para construção do pensamento social da saúde.

Por esse ângulo, o setor saúde em parceria com o setor educação tem por objetivo trazer melhoria na qualidade de vida dos escolares. Assim, no ano de 2007, foi criado o Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286, vem contribuindo para o fortalecimento de ações no que diz respeito ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento dos escolares (BRASIL, 2011c).

Dentre as diversas ações propostas pelo PSE, esta pesquisa irá envolver o componente I (Avaliação Clínica e psicossocial), se referindo as linhas de ações sobre avaliação antropométrica e avaliação nutricional. O outro componente utilizado será o II (Promoção da Saúde e prevenção) com enfoque na linha de ação da segurança alimentar e nutricional e a promoção da alimentação saudável no ambiente escolar, com o intuito da prevenção dos distúrbios nutricionais (BRASIL, 2011c).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), também assume o papel de estimular as ações intersetoriais, e de garantir a qualidade dos alimentos consumidos no país, promovendo práticas alimentares saudáveis, prevenindo e controlando os distúrbios nutricionais (BRASIL, 2012d).

Dessa forma, esta pesquisa analisa o perfil antropométrico de crianças e adolescentes de uma escola pública da Ceilândia-DF no período de 2014 e 2015 e

permite identificar a prevalência de sobrepeso e obesidade para encaminhamento dos casos para a SES/DF.

2. JUSTIFICATIVA

Primeiramente, este tema despertou em mim o interesse enquanto estava no primeiro estágio supervisionado do curso de Saúde Coletiva, realizado no Centro de Saúde (CS) nº 09. Durante a prática do estágio, atuei no setor da nutrição e com isso, observei a relevância de fomentar a segurança alimentar e nutricional na Atenção Primária e a preocupação em se prevenir a desnutrição, sobrepeso e obesidade no decorrer da infância e na adolescência.

Durante a minha vivência de estágio acompanhei o andamento do grupo de obesidade infantil do CS acompanhado pelo setor de nutrição e que tem demanda relevante. Além disso, tive a oportunidade de analisar dados antropométricos de 416 escolares de duas escolas da Rede Pública da Ceilândia e com isso, percebi a importância de entender a prevalência dos distúrbios nutricionais em crianças e adolescentes em fase escolar, na qual motivou o desenvolvimento do meu trabalho de conclusão de curso.

Ainda nesse sentido, ressalto a magnitude de acompanhar essa temática no Brasil. Tendo em mente essa percepção, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) divulgou em 2015 um relatório com 2.215 acompanhamentos registrados de crianças com idade de 5 a 10 anos e mostrou que 14,45% apresentaram sobrepeso e 11,2% apresentaram obesidade. Nos adolescentes o problema não foi diferente, dos 2.341 acompanhamentos, 23,7% estão com excesso de peso na Regional da Ceilândia (SISVAN, 2015). Esses dados configuram um problema a ser resolvido mediante ações preventivas.

Logo, este estudo tem relevância para a saúde coletiva, pois reconhece o valor do acompanhamento do estado nutricional em escolares, através do Índice de Massa Corporal (IMC), priorizando o empenho por melhores condições de vida, relacionadas ao processo saúde-doença dos indivíduos e da coletividade.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 HISTÓRICO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

A alimentação e nutrição estão presentes na legislação recente do Estado Brasileiro, com destaque para a Lei 8080, de 19/09/1990 (BRASIL, 1990e). A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) entende que a alimentação é um fator condicionante e determinante da saúde. Com isso, as ações de alimentação e nutrição devem ser desempenhadas de forma transversal às ações de saúde, em caráter complementar e com formulação, execução e avaliação dentro das atividades e responsabilidades do sistema de saúde (BRASIL, 2012d).

A promoção da alimentação saudável e a segurança alimentar representam uma necessidade histórica e estratégica da humanidade para o enfrentamento dos agravos e problemas decorrentes do atual quadro alimentar e nutricional brasileiro (BRASIL, 2012d).

A evolução histórica do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) mudou com o tempo. Depois da Segunda Guerra a Segurança Alimentar foi hegemonicamente tratada como uma questão de insuficiente disponibilidade de alimentos, surgindo à necessidade de se estocar alimentos em situações de escassez. Em resposta, foram instituídas iniciativas de promoção de assistência alimentar (MACEDO et al, 2009).

A fome se tornou uma preocupação no Brasil em 1946 quando o médico, sociólogo e ativista Josué de Castro (1908-1973) publicou o livro *Geografia da fome*. Os seus escritos foram importantes para a construção do conhecimento sobre a SAN no Brasil, dentre eles, Castro destaca:

É que existem duas maneiras de morrer de fome: não comer nada e definhar de maneira vertiginosa até o fim, ou comer de maneira inadequada e entrar em um regime de carências ou deficiências específicas, capaz de provocar um estado que pode também conduzir à morte. Mais grave ainda que a fome aguda e total, devido às suas repercussões sociais e

econômicas, é o fenômeno da fome crônica ou parcial, que corrói silenciosamente inúmeras populações do mundo (CASTRO, 1983 citado por GALLINA, 2013, p.74).

Após esse período, em 1974, foi realizada a Conferência Mundial de Alimentação organizada pelo Programa Mundial de Alimentos da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ONU). Durante essa conferência, os governos participantes comprometeram-se a dedicar esforços para garantir o direito inalienável a todos, o de estar livre do risco da fome e da desnutrição para o desenvolvimento pleno de suas condições físicas e mentais (DOMENE, 2003).

Ademais, a Constituição de 1988, institui a saúde como um direito, garantida mediante políticas sociais e econômicas, dentre eles esta as condições de alimentação. Para acompanhar esse direito, no início do século XX começou a preocupação com o que se pode chamar de compreensão global sobre o significado da SAN, com um conceito mais amplo. Nessa perspectiva, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), formula um conceito abrangente e consistente de SAN ao afirmar que:

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006a).

3.2 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO BRASIL

O perfil nutricional da população brasileira tem apresentado mudanças relevantes nos últimos anos e acompanha o processo de transição nutricional que tem afetado diversos países. Ao mesmo tempo em que existe uma redução contínua dos casos de desnutrição, são observadas prevalências crescentes do sobrepeso e

da obesidade, contribuindo com o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (COUTINHO, 2008). Batista relata que:

Nos últimos 25 anos, a desnutrição em crianças (relação altura/idade) apresentou um declínio cumulativo de 72%, enquanto em adultos sua prevalência baixou em 49% no meio rural e 52,7% no meio urbano, praticamente desaparecendo como problema epidemiológico em maiores de 18 anos. Em contraposição, a frequência de obesidade em adultos triplicou no Nordeste e duplicou no Sudeste, havendo evidências de que começa a se reduzir nos estratos de renda mais elevada (BATISTA, 2003, p.187).

Segundo Mendes (2011), “nesse cenário do aumento das doenças crônicas, os principais fatores determinantes são: as mudanças demográficas, as mudanças nos padrões de consumo e nos estilos de vida, a urbanização acelerada e as estratégias mercadológicas”.

Por esse ângulo, um dos maiores desafios a serem enfrentados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são as doenças crônicas não transmissíveis, por serem de longa duração, pois são as que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde (COUTINHO, 2008). Além disso, dados mostram que os gastos do Ministério da saúde com atendimentos ambulatoriais e internações em função das DCNT sejam de aproximadamente R\$ 7,5 bilhões por ano (MALTA, 2006).

3.3 EXCESSO DE PESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL E NA REGIONAL DA CEILÂNDIA.

De acordo com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT no Brasil, 2011-2022), o excesso de peso e a obesidade entre crianças e jovens têm sido preocupantes. A avaliação do estado nutricional de crianças de 5 a 9 anos de idade, estudada pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009), mostrou que o sobrepeso e a obesidade já atingem 33,5% e 14,3%, respectivamente (BRASIL, 2011e).

A PNAN aponta que em vinte anos, as prevalências de obesidade em crianças entre 5 a 9 anos foram multiplicadas por quatro entre os meninos 4,1% para 16,6% e por, praticamente, cinco entre as meninas 2,4% para 11,8% (BRASIL, 2012, p.18).

Recentemente o SISVAN Web de 2015 disponibilizou através do Relatório do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice, as taxas de excesso de peso verificado em crianças no Brasil, na região Centro-Oeste e também na Regional de Saúde da Ceilândia. Observa-se que mais de 60% das crianças estão com o peso adequado, porém é considerável a diferença do maior número de casos de excesso de peso em relação aos casos de magreza em crianças (**Quadro 1**).

Somente no ano de 2015, na região Centro-Oeste, dos 191.450 acompanhamentos registrados, 28,58% das crianças apresentam sobrepeso e obesidade. Já no Distrito Federal dos 13.655 registros, 24,91% e na Regional de Saúde da Ceilândia, (25,65%) dos 2.215 acompanhamentos também apresentam sobrepeso e obesidade, como apresentado no quadro 01.

Quadro 1 – Dados Antropométricos dos acompanhamentos registrados de crianças na Regional de Saúde da Ceilândia – DF no ano de 2015.

IMCX IDADE (5 A 10 ANOS)								
Abrangênci a Estadual/ Região de Saúde	REGIONAL DE SAÚDE DA CEILÂNDIA		TOTAL ESTADO DO DISTRITO FEDRAL		TOTAL REGIÃO CENTRO- OESTE		TOTAL BRASIL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Magreza Acentuada	47	2.12	274	2.01	4.764	2.49	86.322	2.5
Magreza	62	2.8	382	2.8	5.604	2.93	109.660	3.18
Eutrofia	1.538	69.44	9.597	70.28	126.368	66.01	2.272.912	65.87
Sobrepeso	320	14.45	1.965	14.39	30.396	15.88	539.816	15.64
Obesidade	159	7.18	955	6.99	14.746	7.7	271.004	7.85

Obesidade Grave	89	4.02	482	3.53	9.572	5	170.852	4.95
TOTAL	2.215		13.655		191.450		3.450.566	

Fonte: MS/SisvanWeb, 2015.

Em relação à população de 10 a 19 anos, o excesso de peso foi diagnosticado em cerca de um quinto dos adolescentes e a prevalência de obesidade foi de 5,9% em meninos e 4% em meninas. O maior percentual de excesso de peso e obesidade em todas as faixas etárias estudadas pela POF 2008-2009 foram nas regiões Sul e Sudeste, para ambos os sexos (IBGE, 2010).

O quadro a seguir apresenta dados antropométricos de adolescentes registrados no SISVAN Web no ano de 2015. Foram acompanhados 3.924.718 adolescentes em todo o Brasil, desses acompanhamentos 23,84% apresentaram sobrepeso com 668.293 casos e obesidade. Já o Distrito Federal apresentou 23% de sobrepeso e obesidade. A Regional de Saúde da Ceilândia registrou 23,7% de excesso de peso na mesma faixa etária (**Quadro 2**).

Quadro 2 – Dados Antropométricos dos acompanhamentos registrados de adolescentes na Regional de Saúde da Ceilândia – DF no ano de 2015.

IMC X IDADE (10 a 19 anos)								
Abrangência Estadual/ Região de Saúde	REGIONAL DE SAÚDE DA CEILÂNDIA		TOTAL ESTADO DO DISTRITO FEDERAL		TOTAL REGIÃO CENTRO-OESTE		TOTAL BRASIL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Magreza Acentuada	17	0.73	114	0.82	2.577	1.2	43.150	1.1
Magreza	78	3.33	453	3.25	6.142	2.86	113.076	2.88
Eutrofia	1691	72.23	10.159	72.92	150.238	69.96	2.832.775	72.18
Sobrepeso	402	17.17	2.257	16.2	38.981	18.15	668.293	17.03
Obesidade	132	5.64	798	5.73	13.836	6.44	223.308	5.69

Obesidade Grave	21	0.9	150	1.08	2.965	1.38	44.116	1.12
TOTAL	2.341		13.931		214.739		3.924.718	

Fonte:MS/SisvanWeb, 2015.

Outros dados mostram que nessa mesma faixa etária, após quatro décadas de aumento gradual nas prevalências, em torno de 20% apresentaram excesso de peso (com pequena diferença entre os sexos) e quase 6% dos adolescentes do sexo masculino e 4% do sexo feminino foram classificados como obesos (BRASIL, 2012d, p.18).

3.4 PERFIL ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Existe uma preocupação em relação a alimentação das famílias brasileiras. Dados obtidos em quatro grandes pesquisas representativas sobre compras de alimentos pelas famílias do Brasil, entre meados da década de 1970 e meados da década de 2000, sugerem uma redução na compra de alimentos tradicionais básicos, como arroz, feijão e hortaliças, e aumentos notáveis na compra de alimentos processados, acarretando aumento no consumo de gorduras saturadas e sódio (LEVY et al., 2009; citado por SCHMIDT et al; 2011).

De acordo com a Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel, 2010), é alto o percentual de pessoas que consomem gordura na carne 34,2% e no leite 56,4% (BRASIL, 2011f). A alimentação não saudável é um dos fatores de risco para DCNT, contribuindo para a epidemia de sobrepeso e obesidade, pela elevada prevalência de hipertensão arterial e pelo colesterol alto (MALTA et al., 2006). Essa relação se dá principalmente em países em desenvolvimento, como no Brasil, onde famílias de melhor poder aquisitivo têm mais chance de apresentar sobrepeso, quando comparadas às menos favorecidas (VASCONCELLOS; 2009 citado por SOUZA et al; 2014, p.716).

O emprego da alimentação saudável e adequada compreende o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis e que possam contribuir para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica (BRASIL, 2012d).

Ainda nessa perspectiva, o último Guia alimentar para a população brasileira disponibilizado pelo Ministério da Saúde trouxe uma visão ampla das recomendações de uma alimentação adequada e saudável e reforça o compromisso do Ministério da Saúde de contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação adequada. Além disso, uma das principais mudanças do Guia foi a pirâmide Alimentar (**Figura 1**) (BRASIL, 2014).

Com esse intuito a nova pirâmide auxilia os pais na escolha dos alimentos saudáveis para os seus filhos, pois é um instrumento que visa apoiar e incentivar as práticas alimentares no âmbito individual e coletivo, orientando os consumidores a fazer escolhas mais saudáveis (BRASIL, 2014).

Figura 1 – Pirâmide alimentar.



Fonte: Thais Eliana Carvalho de Lima, adaptada com informações do MS, 2014.

3.5 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

Com o intuito de prevenir o sobrepeso e a obesidade e de favorecer hábitos saudáveis, uma das principais ações do Plano de DCNT em Promoção da Saúde é a oferta da alimentação saudável nas escolas por intermédio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do Programa Saúde na Escola (PSE).

Dos anos 50 até o final dos anos 70, a merenda escolar passou por momentos de reorganização, recebendo apoio do Programa Mundial de Alimentos da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ ONU). Por intermédio dessa reorganização, surge o PNAE em 1979 sendo considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo, por ser o único com atendimento universalizado, ou seja, atende a todos os alunos matriculados nas escolas públicas, da creche ao ensino fundamental, indiferentemente de classe, cor ou religião (BRASIL, 2008g).

Além da oferta de alimentação na escola que supram as necessidades nutricionais, o PNAE se preocupa em enfrentar certos problemas de saúde, como a desnutrição, obesidade, diabetes, intolerância e/ou alergia a certos alimentos. Com isso, a escola deve considerar esses casos no planejamento de seu cardápio e o acompanhamento da execução dos mesmos (BRASIL, 2008). Com isso, o PNAE atua na promoção da segurança alimentar e nutricional fortalecendo a saúde do escolar.

Já a proposta do PSE que surgiu em 2007 é a intersetorialidade: propõe um trabalho em conjunto entre os setores de saúde e de educação para o bem estar e saúde dos escolares e constitui uma importante ferramenta para fortalecer as ações das políticas públicas de saúde no Brasil (BRASIL, 2011c).

O programa foi instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286 de 2007 e tem por objetivo promover ações de promoção de saúde a estudantes das escolas públicas brasileiras. Além disso, contribui para o fortalecimento de ações na perspectiva do desenvolvimento integral e proporciona à comunidade escolar a participação em programas e projetos que articulem saúde e educação, para o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens brasileiros (BRASIL, 2011c).

Na tarefa da promoção a saúde e da prevenção do sobrepeso e da obesidade, o programa traz em 2 componentes, 3 linhas de ações:

- Componente I - Avaliação Clínica e Psicossocial

1. Linha de Ação: Avaliação Antropométrica

O controle do crescimento é consensualmente aceito como importante instrumento na avaliação do estado de saúde e nutricional da criança. Além do ganho de peso, é importante monitorar o aumento de estatura e a aceleração da idade óssea dela. O PSE orienta que a tomada de medidas antropométricas, como peso e estatura, para a classificação do estado nutricional e deve estar em conformidade com a orientação dos protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2011c, p.24).

2. Linha de Ação: Avaliação Nutricional

Tem por objetivo avaliar marcadores de consumo alimentar por meio dos formulários do SISVAN web e viabilizar a inserção de informações no referido sistema. Essa ação pode ser realizada com os educandos identificados com sobrepeso ou obesidade. Além de orientar a mãe ou responsável quanto à adoção de uma alimentação adequada, com o objetivo de que a criança supra suas necessidades nutricionais e garanta crescimento e desenvolvimento adequados, com base nas diretrizes dos Guias Alimentares do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011c, p.32).

Componente II – Promoção da Saúde e Prevenção

- Linha de Ação: Segurança Alimentar e Promoção da Alimentação Saudável

Essa linha de ação reconhece que a alimentação é uma parte vital da cultura de um indivíduo e levar em conta as práticas, costumes e tradições que

demandam medidas que possibilitem manter, adaptar ou fortalecer a diversidade e hábitos saudáveis de consumo e de preparação de alimentos, garantindo que as mudanças na disponibilidade e acesso aos alimentos não afete negativamente a composição da dieta e do consumo alimentar (BRASIL,2011c, p.36).

Nessa perspectiva, nota-se a importância do PSE e seus componentes na contribuição dos hábitos alimentares saudáveis dos escolares, sendo essencial para o crescimento, desenvolvimento e manutenção da saúde. Tendo em vista que, uma alimentação saudável oferecida no ambiente escolar pode melhorar o aproveitamento durante o aprendizado e equilíbrio para o crescimento, mantendo as defesas imunológicas (SILVA, 2009).

3.6 IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL DURANTE A INFÂNCIA

Os hábitos alimentares são iniciados na família e formados desde a infância. Nesse sentido, busca-se a promoção de práticas alimentares saudáveis que devem estar inseridas no contexto da adoção de estilos de vida saudáveis, componente importante da promoção da saúde (CARVALHO, 2010).

De acordo com Triches e Giugliani (2005) “as crianças têm poucos conhecimentos em nutrição e hábitos alimentares, evidenciando que as escolas, os pais e a mídia têm veiculado mensagens insuficientes e ineficazes de hábitos alimentares mais saudáveis.” Partindo desse pressuposto, as ações, devem ir muito além de apenas promover conhecimentos nutricionais e para isso, esforços conjuntos e intersetoriais devem ser praticados, principalmente no ambiente escolar. Uma boa opção são as intervenções na escola, no sentido de melhorar o valor nutricional das refeições servidas por ela, tendo por objetivo um impacto positivo na prevenção de doenças melhorando a ingestão dietética das crianças (NOVAES et al 2003; SOUZA, 2006).

No estudo, realizado por Triches e Giugliani (2005), com crianças das escolas municipais do Rio Grande do Sul, foi observado que os escolares com maior índice

de massa corporal apresentavam menor conhecimento de nutrição e possuíam práticas alimentares menos saudáveis. Yokota et al (2010) afirmam que a realização de intervenções nutricionais no ambiente escolar pode ter papel positivo na prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta.

A infância é um período peculiar na vida do ser humano, sendo definida como uma fase compreendida entre o nascimento e a puberdade. No Brasil, o Ministério da Saúde (2011h), considera criança a pessoa com até 10 anos de idade e adolescente, o indivíduo maior ou igual a 10 anos e menor que 20 anos.

Nessa fase, de transição da infância a adolescência, o indivíduo possui modos específicos de ações e comportamentos que devem ser compreendidos de maneira a se respeitar as diferentes culturas de determinado tempo e espaço, relacionando-se, ainda, com a troca de conhecimentos que se estabelecem entre crianças, adolescentes e adultos (SCHULTZ, 2011).

Por este ângulo e associando aos distúrbios nutricionais, crianças e adolescentes são biologicamente mais vulneráveis a esses agravos (Monteiro CA, Conde WL, de Castro IR, 2003 citado por RAMIRES et al.,2014). Com isso, os estudos devem investigar com profundidade os distúrbios nutricionais, criando assim, estratégias para impedir o avanço desse problema.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil antropométrico e a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola pública da Ceilândia - DF no período de 2014 e 2015.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.2.1 Realizar atividades educativas com os escolares, seus responsáveis e professores sobre a importância da alimentação saudável;
- 4.2.2 Analisar os dados antropométricos dos escolares de 5 a 12 anos através do peso corporal, estatura e IMC;
- 4.2.3 Identificar os escolares com magreza severa, magreza, sobrepeso, obesidade e obesidade grave e encaminhá-los para o acompanhamento nutricional no Centro de Saúde;

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

5.1 MÉTODO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. De acordo com Barros e Lehfeld (2007, p. 84) na pesquisa descritiva não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos.

5.2 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo epidemiológico do tipo transversal. Nesse tipo de estudo, os participantes são reunidos em um momento definido pelo pesquisador que geralmente refere-se à data da coleta dos dados e não necessita de um longo período de acompanhamento do objeto de estudo (PEREIRA, 2008).

Os estudos transversais geram informações sobre a prevalência da doença ou de outras características da população. Os resultados obtidos informam sobre a situação existente em um dado momento, sendo muito útil para o planejamento em saúde. Dessa forma, é um bom método para detectar frequências e fatores de risco, identificando na amostra os indivíduos que estão mais ou menos afetados (PEREIRA, 2008).

Como em todo método de estudo epidemiológico, os estudos transversais possuem vantagens e desvantagens durante a sua execução. Possuem como principais vantagens a facilidade para se obter a amostra representativa da população sendo uma boa opção para descrever as características dos eventos ocorridos, além de ser o único tipo de estudo possível de realizar em várias ocasiões a obtenção de informações relevantes com tempo e recursos limitados (PEREIRA, 2008). Ademais, são de baixo custo e praticamente não existem perdas de seguimento durante o estudo (HOCHMAN et al., 2005).

As desvantagens de se utilizar esse método é que pode existir possibilidades de erros, ou seja, os casos podem não ser mais casos no momento da coleta de

dados (viés de prevalência). Além disso, pode haver uma interpretação dificultada pela presença de fatores de confundimento (PEREIRA, 2008).

5.3 LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi realizado na Escola Classe 48 localizada na EQNP 26/30 do P.Sul, na regional da Ceilândia no Distrito Federal. Nessa escola estão matriculados aproximadamente 840 alunos, distribuídos na Educação Infantil e no Ensino fundamental, do 1º período até o 5ª ano e alocados no turno matutino e no vespertino. Durante a pesquisa, 531 escolares matriculados do turno vespertino participaram da coleta dos dados antropométricos.

5.4 COLETA DE DADOS

A fonte das informações dos dados foi de origem primária, sendo coletados no período de 2014 e 2015.

Critérios de Inclusão:

Escolares do período vespertino da escola analisada, do sexo masculino e feminino, do 1º período ao 5ºano, na faixa etária entre 5 e 12 anos.

Critério de Exclusão:

Escolares que estavam ausentes durante as aferições ou que não tinham o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis.

O estudo foi constituído por 4 etapas:

Etapla 1: Sensibilização sobre o objetivo da pesquisa com a equipe escolar e com os pais e/ou responsáveis

Antes do início da pesquisa realizou-se uma sensibilização com a direção, professores e com os pais, cujo objetivo foi explicar a pesquisa e sua importância do levantamento do Índice de Massa Corporal dos escolares e também a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que permite aprovação do escolar na pesquisa.

Ainda nesta etapa, ocorreu uma roda de conversa com a temática “Alimentação Saudável” com todos os professores, membros da direção e pais.

Etapa 2: Coleta dos dados antropométricos no ambiente escolar durante 2 anos.

As coletas dos dados antropométricos dos escolares aconteceram nos seguintes períodos: Novembro de 2014 e Outubro de 2015;

Em todas as coletas de dados, realizou-se duas vezes a coleta do peso e a da estatura de cada indivíduo. Para a coleta dos dados, estavam presentes os pesquisadores e os alunos da disciplina de Epidemiologia Descritiva da Universidade de Brasília, devidamente treinados em coleta de dados antropométricos.

Posteriormente para os cálculos dos índices antropométricos, foram utilizadas as médias das medidas coletadas.

Etapa 3: Intervenção Nutricional no ambiente escolar.

A Intervenção Nutricional com os escolares consistiu em uma roda de conversa sobre a importância da alimentação saudável no dia-a-dia e foi realizada juntamente com a nutricionista convidada do Centro de Saúde (CS) nº 09 que se encontra na área adstrita.

Além disso, estavam presentes além dos escolares, os pesquisadores, professores da escola, discentes da disciplina de epidemiologia descritiva e estagiárias do curso de nutrição.

Esta intervenção ocorreu no mês de Outubro de 2015.

Etapa 4: Encaminhamento dos escolares com alteração no IMC para o Centro de Saúde.

Os escolares classificados com magreza, sobrepeso e obesidade foram encaminhados ao CS nº 09 para anamnese e acompanhamento com a nutricionista. O encaminhamento sugerido foi que os escolares com classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) com maiores alterações tivessem atendimento preferencial.

Descrição da Avaliação antropométrica

Realizada por meio da antropometria que possui procedimentos de fácil entendimento e baixo custo além de ser um método pouco invasivo e isolado de diagnóstico nutricional de adultos e crianças (TEIXEIRA JC et al; 2004; SPERANDIO N et al; 2011 citado por MONTARROYOS et al; 2013). As medidas foram realizadas pelos alunos da turma de epidemiologia descritiva da Universidade de Brasília e pelas pesquisadoras.

Para a avaliação antropométrica foram coletados os seguintes dados dos escolares:

Peso:

Coletado em quilos (Kg) por meio de uma balança digital do tipo Eletronic Personal Scale - Modelo EB6171 e com capacidade para 150 (Kg). Os integrantes da amostra foram posicionados com os pés centralizados, descalços, com o olhar para o horizonte, com o mínimo de roupa possível e sem adornos.

Estatura:

Coletada em metros (m) e realizada com um Estadiômetro portátil com 2,50 (m). Os integrantes foram orientados a ficarem em posição ereta, em pé, com os pés descalços e unidos, com os ombros e a parte posterior da cabeça posicionados

adequadamente ao estadiômetro e os braços soltos ao longo do corpo e unidos, olhando sempre para frente.

Índice de Massa Corporal:

O IMC foi calculado pela relação entre o peso dividido pelo quadrado da altura do indivíduo, segundo as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2007) assim como expresso pela fórmula abaixo:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Os pontos de corte e classificações do estado nutricional de crianças foram determinados a partir das curvas de referência de 2007 com valores de IMC em percentil (BRASIL, 2011g) conforme mostra as seguintes tabelas:

Tabela 1 - Classificação do estado nutricional para crianças de 5 A 10 anos (IMC para idade).

VALORES CRÍTICOS Percentil	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Percentil 0,1	Magreza acentuada
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza
> Percentil 3 e < Percentil 85	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	Sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	Obesidade
> Percentil 99,9	Obesidade grave

Fonte: OMS, 2007.

Tabela 2 - Classificação do estado nutricional para adolescentes de 10 a 19 anos (IMC para idade).

VALORES CRÍTICOS Percentil	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Percentil 0,1	Magreza acentuada
> Percentil 0,1 e < Percentil 3	Magreza
> Percentil 3 e < Percentil 85	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	Sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	Obesidade
> Percentil 99,9	Obesidade grave

Fonte: OMS, 2007.

5.5 AVALIAÇÃO DOS DADOS

Inicialmente, foi utilizado um inquérito para análise dos dados antropométricos dos escolares. O inquérito consistiu em armazenar os dados de cada escolar e trouxe as seguintes informações: (1) Nome, (2) Sexo, (3) Idade, (4) Data de Nascimento, (5) Escolaridade, (6) Peso, (7) Estatura, (8) IMC e (9) Classificação do IMC.

Para a avaliação dos dados antropométricos foi utilizado os pontos de corte e classificações do estado nutricional de crianças e adolescentes, a partir das curvas de referência de 2007 da OMS, disponibilizados pelo SISVAN WEB. Como critérios de diagnóstico foram utilizados os pontos de corte de índice de Massa Corporal (IMC) por faixa etária.

As variáveis de análise foram categorizadas da seguinte forma: (1) Perfil do estado antropométrico segundo o ano: 2014 e 2015. (2) Sexo: Masculino e Feminino. (3) Faixa Etária: 5 < 8 anos, 8 < 10 anos; 10 anos a 12 anos.

Posteriormente, os dados das etapas foram digitados e arquivados em planilha do programa *Microsoft Excel*, para análise estatística. Receberam tratamento estatístico descritivo e foram apresentados na forma de gráficos.

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

A presente pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CEP/FS-UNB) de acordo com o parecer nº 378.506 (**ANEXO 1**).

Todos os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 INTERVENÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR.

Considerando o cenário do aumento do excesso de peso em crianças e adolescentes nos últimos anos, faz-se necessário o desenvolvimento de intervenções nutricionais no ambiente escolar, tendo como mecanismo ações da promoção a saúde que é uma estratégia importante no processo saúde-doença e cuidado, sendo direcionada para o fortalecimento do caráter promocional e preventivo (SANTOS LAS; 2005 citado por YOKOTA et al., 2010).

Segundo a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) “a promoção da saúde realiza-se na articulação sujeito/coletivo, público/privado, estado/sociedade, clínica/ política, setor sanitário/outros setores, visando romper com a excessiva fragmentação na abordagem do processo saúde adoecimento e reduzir a vulnerabilidade, os riscos e os danos que nele se produzem” (BRASIL, 2010h, p.15).

Ainda nessa direção de abordagem essa intervenção utilizou como estratégia a educação nutricional que pode ser definida como “uma variedade de experiências planejadas, para facilitar a adoção voluntária de hábitos alimentares ou de qualquer comportamento relacionado à alimentação, que conduz à saúde e ao bem estar”. Nesse intuito, a estratégia deve levar em consideração as características específicas do grupo para o qual se destinam as ações (MELO et al., 2012).

Sensibilização sobre o objetivo da pesquisa com a equipe escolar e com os pais.

A sensibilização aconteceu em Dezembro de 2014 e teve o intuito de explicar a proposta da pesquisa e sua importância para a saúde do escolar. Para isso, nessa intervenção utilizou-se as seguintes temáticas: Educação nutricional no ambiente escolar, sensibilização da comunidade escolar quanto à responsabilidade social a

respeito dos distúrbios nutricionais que são problemas de saúde e a importância de acompanhar o crescimento e desenvolvimento das crianças da Escola Classe 48 para identificar precocemente obesidade, sobrepeso e desnutrição. Utilizou-se a abordagem de roda de conversa para esclarecer as dúvidas e ouvir as demandas dos pais, dos professores e direção. Foram convidadas 2 estudantes do curso de enfermagem da Universidade Católica de Brasília do último semestre para mediar a conversa.

Utilização de Materiais Didáticos e Roda de Conversa como ferramentas da Intervenção Nutricional.

A intervenção nutricional que consiste em ações educativas foi desenvolvida pelas pesquisadoras juntamente com a equipe de nutrição do centro de Saúde nº 09. Com isso, todas as turmas do turno vespertino que compreende da educação Infantil e do ensino Fundamental da escola participante foram mobilizadas com a atividade de educação nutricional.

A intervenção aconteceu em Outubro de 2015 e teve como tema principal: “A importância da alimentação saudável no dia-a-dia” que teve por objetivo incentivar a importância da alimentação saudável em grupo.

Os escolares foram divididos por séries: 1º período e primeiro ano da educação infantil. 2º e 3º anos e 4º e 5º anos do ensino fundamental.

Para a escolha da intervenção foi utilizada como mecanismo materiais didáticos que compreenderam nas seguintes temáticas:

1. Alimentos saudáveis e sua influência no crescimento saudável:

A condução da atividade foi realizada pela nutricionista que ressaltou a importância do consumo de frutas, verduras e legumes durante as refeições. Além disso, mostrou a indicação de um prato com uma preparação saudável para o almoço (**ANEXO 2**). Os escolares também falaram sobre suas preferências alimentares.

Nessa intervenção realizou-se uma dinâmica coletiva onde o escolar dizia o nome das frutas, legumes e verduras. Percebeu-se que em todas as faixas etárias o conhecimento sobre os tipos de frutas foi maior em relação ao conhecimento sobre os tipos de legumes e verduras. A maioria dos escolares não sabia identificar e diferenciar verduras, como por exemplo, a diferença entre abóbora e abobrinha. Uma possível explicação para esse resultado é o fato de que as crianças associam os alimentos aos seus próprios hábitos (GAGLIANONE; 2006 citado por YOKOTA et al., 2010).

2. Alimentos industrializados e quantidade de sódio e açúcar:

A atividade foi relacionada ao saber do escolar sobre os alimentos industrializados. Os materiais didáticos consistiram na exposição dos seguintes alimentos: biscoitos recheados, refrigerante, achocolatado e salgadinho. Em cada alimento foi mostrado a quantidade de sódio e açúcar sendo representados em frascos (**ANEXO 3**). Os escolares foram participativos e demonstraram interesse sobre o assunto.

As intervenções no ambiente escolar foram realizadas por meio do instrumento de roda de conversa que permite a partilha de experiências e o desenvolvimento de reflexões sobre as práticas educativas dos sujeitos, em um processo mediado pela interação com os pares, através de diálogos (MOURA E LIMA, 2014). Nesse sentido, os envolvidos tiveram a oportunidade de expressar seus saberes e opiniões sobre o assunto.

Nessa perspectiva, o intuito das intervenções foi contribuir para a promoção da alimentação adequada e saudável buscando a prevenção do sobrepeso, obesidade e outras Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT's), uma vez que a aproximação dos escolares, seus responsáveis e a comunidade escolar com o tema proposto venha auxiliar na educação alimentar e na formação dos hábitos alimentares que podem ser definidos como a seleção, utilização e consumo de alimentos disponíveis, de acordo com os costumes, os atos e as atitudes de cada indivíduo (MEZOMO, 2002).

6.2 ANÁLISE DOS DADOS ANTROPOMÉTRICOS

A avaliação do estado nutricional é uma etapa indispensável durante a vida do escolar, pois tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em um indivíduo ou em uma comunidade, visando estabelecer atitudes de intervenção (MELLO, 2002). Assim, neste estudo foram avaliadas 263 crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 12 anos da Escola Classe 48 no ano período de 2014 e 268 em 2015.

No ano de 2014, estavam matriculados no turno vespertino 354 alunos. Dentre esses, 74,3% participaram da coleta dos dados antropométricos. Os resultados desses dados mostraram que mais da metade dos escolares 61,2% encontraram-se com o Índice de Massa Corporal (IMC) adequado. Entretanto, 91 (34,6%) do total apresentaram excesso de peso, destacando 38 casos (14,4%) de obesidade grave (**Gráfico 1**). Os dados obtidos no local do estudo mostram que o excesso de peso tem aumentado em crianças e adolescentes. Nesse mesmo ano, na Regional de Saúde da Ceilândia, o sobrepeso foi de 13,29% e a obesidade 11,13% nas crianças de 5 a 10 anos em um total de 2.829 acompanhamentos registrados pelos serviços de saúde da cidade. Já nos adolescentes, o sobrepeso foi de 16,24% e a obesidade 6,84% em 3.306 acompanhamentos registrados (SISVAN, 2015).

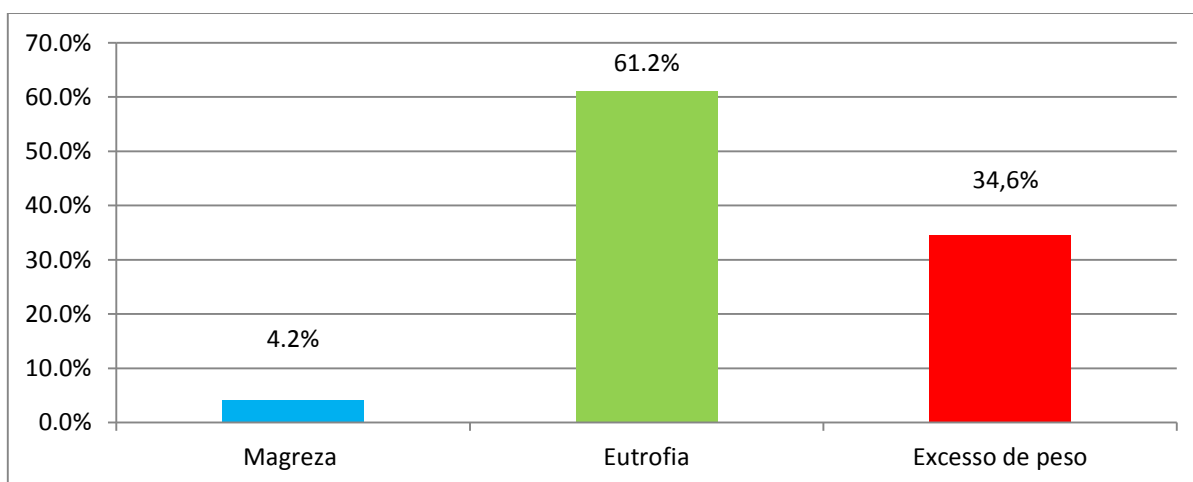


Gráfico 1 – Perfil antropométrico geral dos escolares da Escola Classe 48 no ano de 2014, Ceilândia/DF, n°: 263.

Já em relação ao ano de 2015, dos 311 alunos matriculados no turno vespertino, 86,2% tiveram seus dados antropométricos coletados. Dentre esses, 194 (72,3%) dos escolares estavam com o IMC adequado. Ademais, 68 (25,4%) do total apresentaram excesso de peso, com maior prevalência para o sobrepeso representando 13,4% com 36 casos (**Gráfico 2**). Assim como no ano de 2014, os dados obtidos durante esse ano no local do estudo apresentam similaridade com os dados encontrados da Regional de Saúde da Ceilândia no ano de 2015, principalmente em relação a porcentagem de crianças eutróficas que representou 69,4% e adolescentes (72,2%). Outro aspecto relevante é em relação ao sobrepeso que resultou em 14,45% e 17,17% respectivamente em um total de 2.215 registros de acompanhamentos de crianças e 2.341 de adolescentes (SISVAN, 2015).

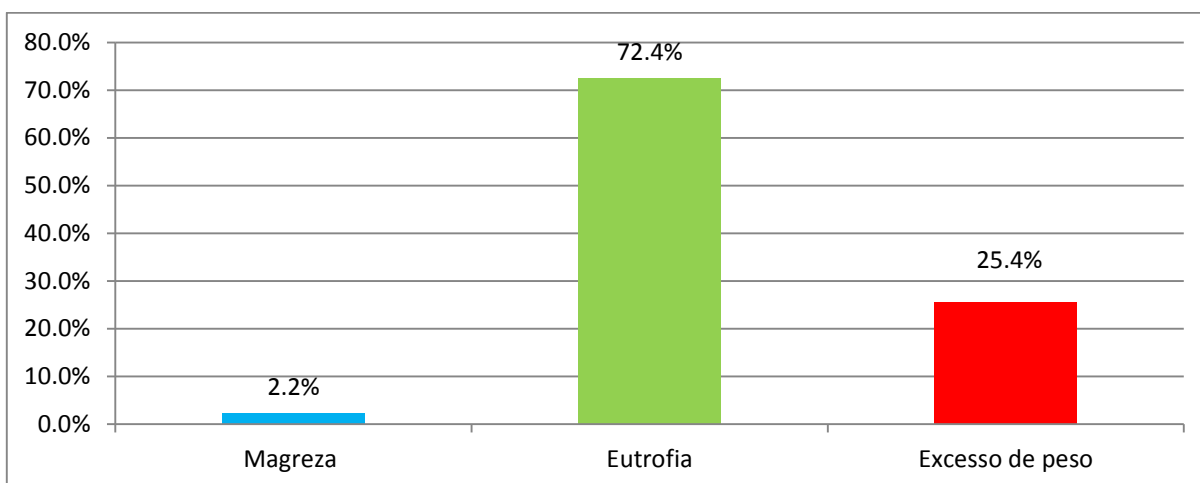


Gráfico 2 – Perfil antropométrico geral dos escolares da Escola Classe 48 no ano de 2015, Ceilândia/DF, n°: 268.

Analisando os dados obtidos durante o período de 2014 e 2015 percebe-se que a maioria dos escolares encontra-se com o IMC adequado, essa condição pode estar associada a uma redução na ingestão de alimentos tradicionais (como o arroz e o feijão) por produtos de baixo valor nutricional e alto conteúdo calórico como os industrializados (batata frita, hambúrguer, cachorro-quente, pizza, salgadinhos) ligados as atividades da rotina escolar, ou seja, cada vez mais crianças e adolescentes tendem a comer alimentos com calorias vazias, contudo ainda tem uma vida agitada na qual resulta no estado de eutrofia (ANDRADE, 2003).

Além disso, pode-se verificar o predomínio da alteração do excesso de peso entre escolares comparado com obesidade e obesidade grave. Esses resultados podem ser comparados com o último estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2009 que mostra que o número de escolares com excesso de peso tem aumentado. Esse estudo também demonstrou que a obesidade e o sobrepeso foram os principais problemas nutricionais identificados em crianças e adolescentes nas cidades Brasileiras (DE SOUZA et al.,2014). Contudo, comparando os dados durante os dois anos de estudo, nota-se uma redução considerável de obesidade e obesidade grave (8,9%) nos escolares.

A redução de casos de excesso de peso, sobretudo por obesidade durante o período pode ser pelas ações do Programa Saúde na Escola (PSE) que tem por objetivo a prevenção e o controle dos agravos nutricionais e de promoção da saúde de crianças e adolescentes (BRASIL, 2011c). Nesse contexto, durante o período deste estudo houve sensibilização da comunidade escolar e dos pais em prol da prevenção dos agravos nutricionais nos escolares. Entretanto, em relação ao sobrepeso não houve redução considerável durante o período estudado e isso reforça a necessidade do fortalecimento das ações preventivas para que esse problema não venha evoluir para obesidade e outros agravos.

Durante o período estudado verificou-se também poucos casos de magreza e magreza acentuada. Em 2014, o total foi de 4,2% do total dos casos. No ano de 2015, houve redução de (2%). Monteiro et al (2009) afirmam que “os principais fatores atribuíveis à redução deste agravo no Brasil se devem ao aumento da escolaridade materna, ao crescimento do poder aquisitivo das famílias, a expansão da assistência à saúde e a melhoria das condições de saneamento”.

Quanto ao sexo, no ano de 2014, 137 (52%) do total da amostra foi representada pelo sexo feminino. Já o masculino representou 126 (48%). A análise dos dados antropométricos da Escola Classe 48, permitiu identificar excesso de peso em ambos os sexos. Em relação ao sobrepeso percebe-se que no sexo feminino houve 5,7% e um predomínio no sexo masculino representando 8% com 21 casos. Já os valores referentes à obesidade foram maiores em meninas representando 11,4% com maior predomínio de obesidade grave com 22 casos e 9,5% nos meninos com 16 casos (**Gráfico 3**). Esses resultados mostram disparidade com o estudo de Silveira (2015) onde o sobrepeso foi de 13,9% nas meninas e 6,2%

nos meninos. Contudo o estudo mostrou semelhança em relação a obesidade que foi maior no sexo feminino com 10,8% e 5,2% no sexo masculino.

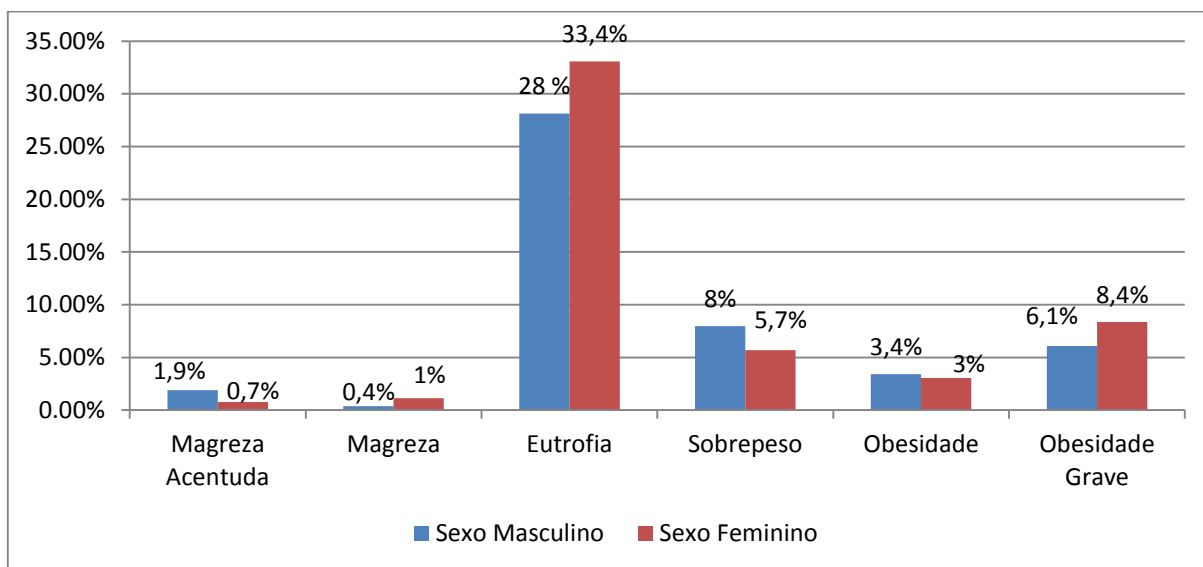


Gráfico 3 – Perfil antropométrico dos escolares, segundo o sexo – 2014, Ceilândia/DF.

Já no ano de 2015 dos 268 escolares, 135 (50,4%) da amostra foi composta pelo sexo feminino e 133 (49,6%) pelo masculino. O sobrepeso ainda é maior no sexo masculino (7,5%). Entretanto, comparando com os dados do ano de 2014, percebe-se uma pequena redução de (0,5%) nos casos de sobrepeso no mesmo sexo. Já os casos de obesidade foram de (5,9%) para ambos os sexos com 16 casos em cada um. Houve também redução nos casos de obesidade, principalmente a grave no sexo feminino que passou de 8,4% no ano de 2014 para 2,6% em 2015 (**Gráfico 4**). Estudos apresentam que variabilidade em relação a predominância de gênero com excesso de peso, em alguns predominam o gênero masculino e em outros o gênero feminino, e na grande maioria das vezes as diferenças não são significativas como no caso destes resultados em que a porcentagem de obesidade foi igual para ambos os sexos, oscilando apenas nas porcentagens de diferenciação entre obesidade e obesidade grave (SILVEIRA, 2015).

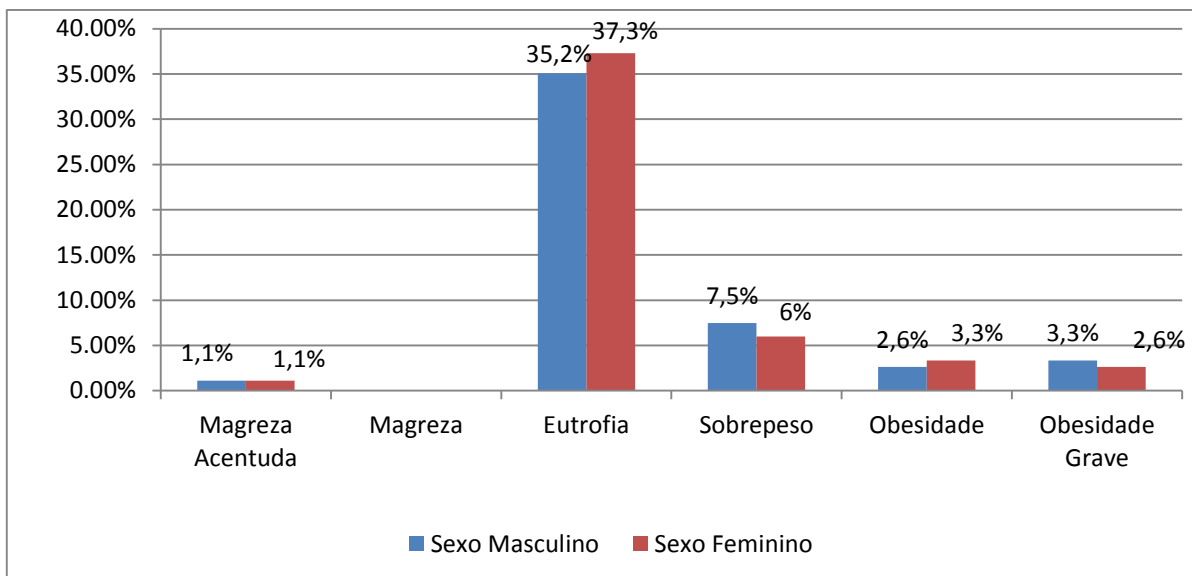


Gráfico 4 – Perfil antropométrico de escolares, segundo o sexo - 2015, Ceilândia/DF.

Neste estudo, nas variáveis segundo a faixa etária, os casos de magreza acentuada foram incluídos em magreza, assim como a obesidade grave em obesidade para uma melhor análise estatística já que o número de casos nos extremos da curva eram muito poucos.

Ao verificar o IMC segundo a faixa etária de 5 a < 8 anos, verifica-se um discreto predomínio de obesidade representando 18,4% com 39 casos, em uma amostra de 212 crianças (**Gráfico 5**). Dentre esses achados, vale ressaltar que a obesidade foi maior em crianças de 5 anos de idade com 26 casos. Da Silva (2002) afirma que “a partir dos 5 anos de idade, o excesso de peso e a obesidade são encontrados com grande frequência, em todos os grupos de renda e em todas as regiões brasileiras e pode ser causada por diversos fatores envolvendo questões biológicas, econômicas, sociais, culturais e políticas”. Além disso, o aleitamento materno de maneira desordenada, o consumo de alimentos processados altamente calóricos precocemente, a diminuição do espaço para a prática de exercícios físicos e a incorporação de formas de lazer sedentárias, agravam esse cenário (SD CASTILHO et al., 2014).

Estes resultados são preocupantes. Ainda de acordo com SD Castilho et al., (2014) “se o aumento da prevalência do excesso de peso não diminui com o estirão da puberdade, a população estará cada vez mais obesa e, conseqüentemente, com

maior risco de ter sua saúde e produtividade comprometidas, trazendo um ônus cada vez maior à economia do país”.

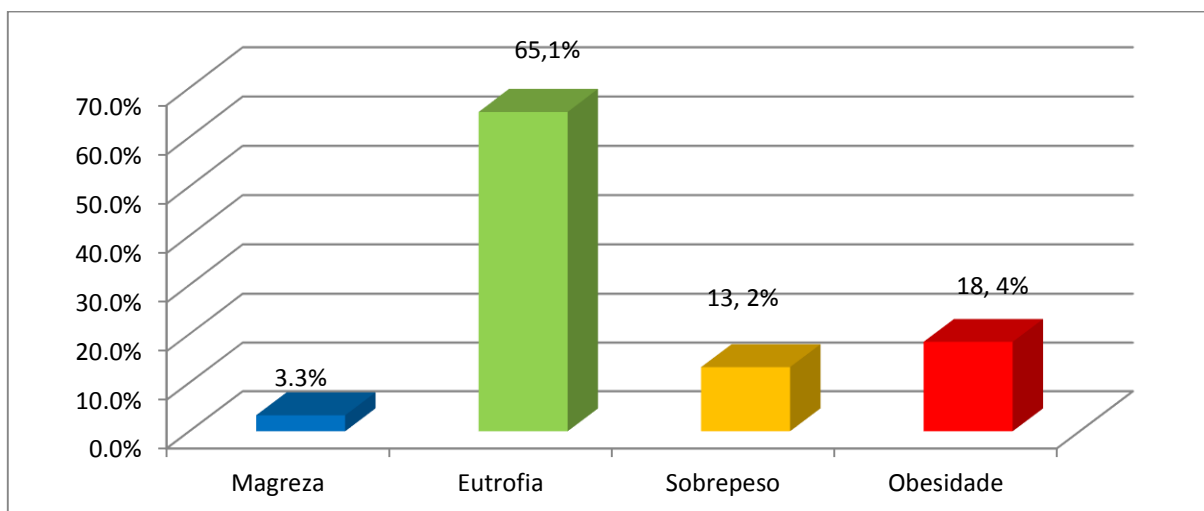


Gráfico 5 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 5 < 8 anos - 2014 e 2015, Ceilândia/DF, nº: 212.

Já na faixa etária com crianças de 8 < 10 anos, a prevalência de sobrepeso foi de 13,3% e de obesidade 14,7% com 33 casos em uma amostra de 225 crianças. Nessa faixa etária, os casos de magreza e de excesso de peso foram menores comparados as outras faixas etárias (**Gráfico 6**). Em relação ao excesso de peso, os dados apontaram resultados diferentes com o estudo de Rodrigues et al (2011) onde o sobrepeso representou 20,6% e a obesidade 18% na mesma faixa etária. Alguns fatores podem estar atrelados ao excesso de peso nessa faixa etária como comportamentos sedentários que estão relacionados à televisão, vídeo game e ao computador e também ligado a um padrão alimentar pouco saudável, relacionado ao consumo de alimentos industrializados e com baixa densidade nutricional (Hills AP et al., 2007). A diferença de hábitos e condições sócio-econômicas das amostras dos dois estudos pode ter influenciado na diferença dos resultados.

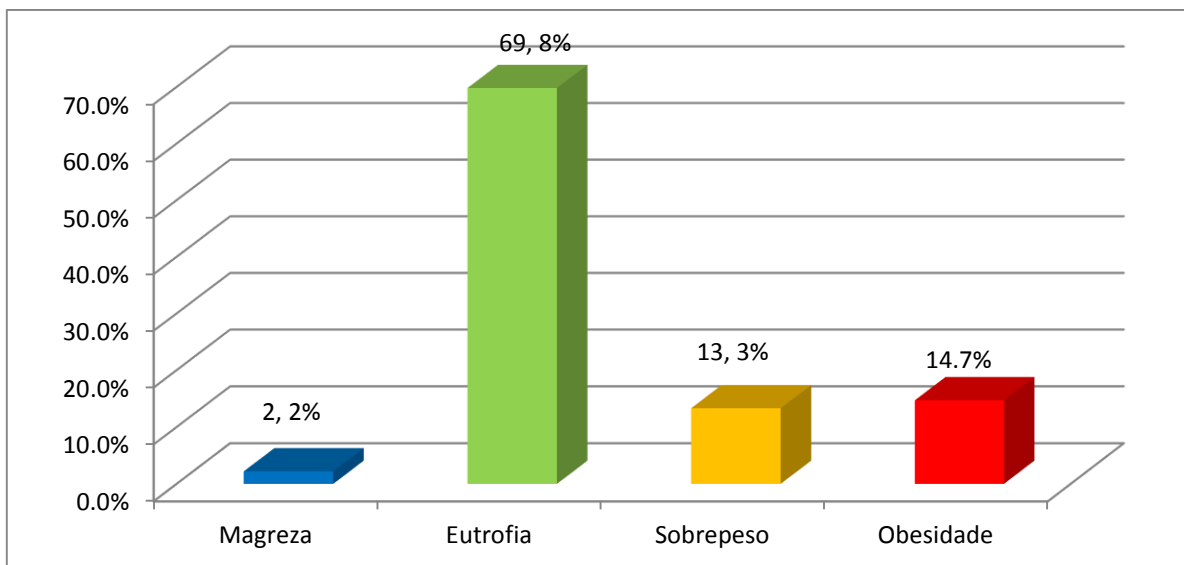


Gráfico 6 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 8 < 10 anos - 2014 e 2015, Ceilândia/DF, n°: 225.

Em adolescentes de 10 a 12 anos, a prevalência de sobrepeso e obesidade foram iguais e representou (32%) com 15 casos cada um em um total de 94 adolescentes (**Gráfico 7**). Esses resultados são semelhantes com um estudo realizado em 2014 onde a prevalência do excesso de peso foi de 33,8% nos adolescentes com idade entre 11 e 14 anos (SD CASTILHO et al., 2014). O excesso de peso nessa faixa etária ano de 2015, em todo o Brasil, foi de 23,92% com 935.717 casos em um total de 3.924.718 acompanhamentos registrados (SISVAN, 2015).

A magreza representou 4,2% com poucos casos, assim como nas outras faixas etárias.

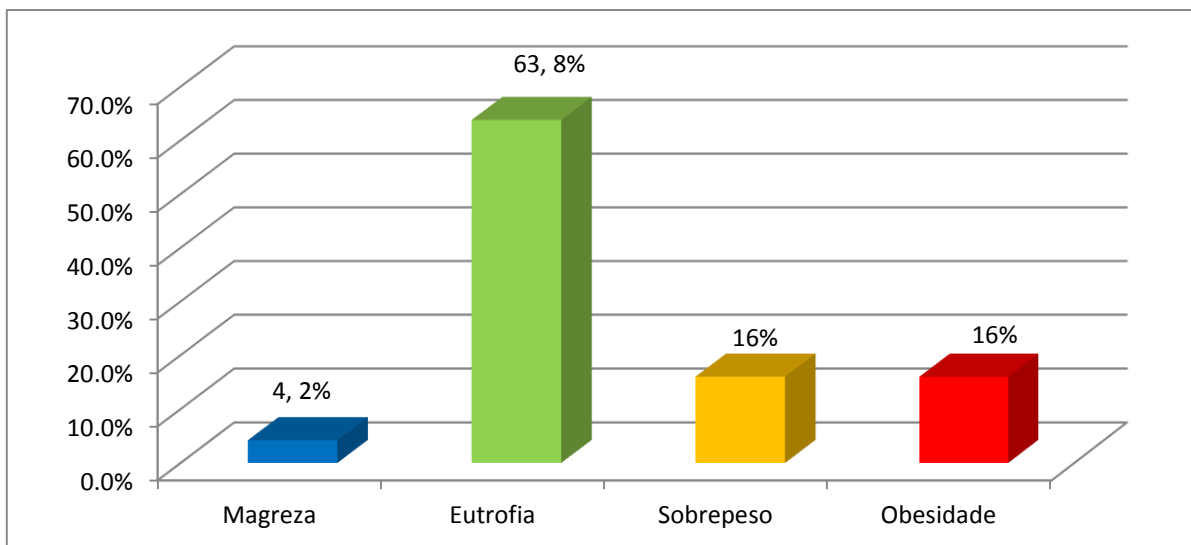


Gráfico 7 – Perfil antropométrico, segundo a faixa etária de 10 a 12 anos - 2014 e 2015, Ceilândia/DF, nº: 94.

Nessa lógica, verifica-se então que a prevalência do excesso de peso entre os escolares acometeu todas as faixas etárias analisadas e tais resultados indicam a transição nutricional que já foi concluída nos países desenvolvidos, mas que ainda está se consolidando em países em desenvolvimento como no Brasil. Nessa perspectiva, observa-se um declínio dos casos de desnutrição em ritmo bem acelerado e aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade. (RAMIRES et al., 2014).

Com isso, a prevalência de excesso de peso neste estudo incluindo os dois anos foi de 30%. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que esse aumento de excesso de peso é multifatorial admitindo-se que o seu desenvolvimento pode ser determinado por um ou pela soma de fatores genéticos, ambientais, comportamentais e socioculturais (Damiani D et al., 2000 citado por JESUS, 2010).

Em relação aos países em desenvolvimento, a obesidade está presente nas diferentes faixas econômicas, principalmente nas faixas de classe mais alta resultando em padrões comportamentais específicos que afetam ingestão calórica, gasto energético e taxa de metabolismo. A obesidade também se faz presente em classes socioeconômicas baixas, uma vez que alimentos saudáveis estão menos disponíveis para indivíduos de condições mais restritas (EBBELING CB et al., 2002; GRILLO LP et al., 2000 citado por MELLO 2004).

Por outro lado, esse aumento pode está estritamente relacionado a uma alimentação rica em gorduras, sobretudo as de origem animal, açúcar e alimentos refinados e redução da ingestão de carboidratos complexos e fibras, que favorecem o estoque energético provenientes da chamada dieta ocidental e que associada também ao sedentarismo (OLIVEIRA AMA; 2003 citado VALLE et al.; 2010).

6.3 ENCAMINHAMENTO DOS ESCOLARES COM ALTERAÇÃO NO IMC PARA O CENTRO DE SAÚDE DA ÁREA ADSTRITA.

Tendo em vista a importância de evitar a prevalência dos distúrbios nutricionais os 160 escolares que representam (30,13%) com excesso de peso foram encaminhados ao CS nº 09 para anamnese e acompanhamento com a nutricionista. Os casos mais graves tiveram prioridade e já deram início ao tratamento imediatamente. Dentre esses é importante destacar que 110 escolares participaram da coletas de dados nos dois anos permitindo identificar 31 casos de distúrbios nutricionais e suas evoluções: 13 apresentaram obesidade nos dois anos, 5 estavam com a classificação do IMC de sobrepeso no ano de 2014, passando para obesidade no ano subsequente, 2 apresentavam obesidade e em 2015 seu IMC reduziu, passando para sobrepeso, 4 estavam com o IMC adequado mas passaram para sobrepeso em 2015, 4 apresentaram sobrepeso nos dois anos, 2 também apresentaram magreza acentuada nos dois anos e 1 apresentou magreza acentuada apenas em 2015.

Neste estudo, verificou-se altas prevalências de distúrbios nutricionais em escolares. Com isso, considerando que a obesidade uma doença crônica, é indispensável o fortalecimento das ações de saúde com o objetivo de melhorar o enfrentamento deste agravo na Escola Classe 48 da Ceilândia - DF.

6.4 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Os dados obtidos através desta pesquisa são relevantes e permitiram um esclarecimento do perfil dos escolares na Escola Classe 48, contudo a limitação do estudo são os possíveis erros durante a coleta dos dados antropométricos e a falta de acompanhamento da amostra por motivos de transferências de escola, mudança de área, etc.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de sobrepeso e obesidade vem aumentando consideravelmente no Brasil, o que justifica o despertar para ações de prevenção dos fatores associados a estes agravos. Verificou-se que os achados da presente pesquisa são semelhantes com os resultados de outros estudos realizados no país que mostram a situação da transição nutricional no Brasil, onde se encontra redução nos casos de desnutrição e aumento nos casos de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

Com isso, o acompanhamento dos escolares por meio de ações da coleta de dados antropométricos e intervenções são ótimas ferramentas nas quais contribuem para a qualidade de vida desse grupo. Além disso, esta pesquisa permitiu compreender a importância do elo entre o setor saúde e educação desenvolvidas pelo PSE na qual possibilita o envolvimento entre os diversos atores no enfrentamento dos distúrbios nutricionais em escolares. Para tanto, ressalta-se a importância de envolver não somente a saúde e a educação nesse processo, como também compreender a importância das parcerias para superar a prevalência do excesso de peso como proposta para se alcançar uma das metas propostas pelo Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil.

Ademais, esta pesquisa quantitativa é um excelente mecanismo para o levantamento de dados sobre tendências dos distúrbios nutricionais nesse grupo. Entretanto, é apenas o primeiro passo para entendermos outras variáveis em um contexto mais diversificado como a renda, cultura, estado socioeconômico, escolhas alimentares, falta de acesso aos alimentos, convívio familiar, estilo de vida desses escolares e outros fatores.

Considerando que a situação do sobrepeso e obesidade constitui um problema de saúde pública, o sanitarista é um profissional que faz diferença no ambiente escolar, pois busca desenvolver estratégias que atendam as necessidades dos indivíduos com a responsabilidade de desenvolver ações com um olhar amplo para a saúde da coletividade envolvendo a comunidade escolar.

Além disso, percebe-se que o caráter promocional e preventivo precisa ser fortalecido no Brasil, para que assim, se contemple a detecção precoce dos

distúrbios nutricionais e intensificando principalmente os serviços da Atenção Primária a Saúde (APS) para que possam aumentar a discussão e ações posteriores sobre o assunto.

Com este intuito, a avaliação de escolares através de ferramentas da antropometria durante os 2 anos de estudo foram favoráveis, pois é uma medida eficaz para a prevenção dos distúrbios nutricionais, uma vez que permite identificar os indivíduos com este problema durante a infância e adolescência antes que possam chegar a vida adulta com doenças crônicas mais graves e posteriormente elevar os gastos do Sistema Único de Saúde.

Tendo em vista que a prevalência de excesso de peso neste estudo foi de 30%, sugerimos como recomendações mínimas para a escola classe 48 o aumento da atividade física para os escolares visando contribuir na redução da inatividade, semana da alimentação saudável com realização de oficinas voltadas ao assunto com toda a comunidade escolar e com os pais a fim de fortalecer o vínculo. Além disso, propomos debates sobre a prevenção do excesso de peso e alimentação no dia da reunião bimestral dos escolares. Com isso, espera-se que essas recomendações sejam eficazes e que contribua na diminuição da prevalência do excesso de peso nos escolares.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Roseli G.; PEREIRA, Rosangela A.; SICHIERI, Rosely. Consumo alimentar de adolescentes com e sem sobrepeso do Município do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, n. 5, p. 1485-1495, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n5/17821.pdf>> Acesso em 08 Jul. 2016.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira. LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos da metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BATISTA FILHO, Malaquias; RISSIN, Anete. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. S181-S191, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2003000700019&lng=en&nrm=iso> Acesso em 02 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de atenção básica: Obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006 a.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. 76 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf> Acesso em 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Instrutivo PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011c. xx p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escola.pdf> Acesso em out. 2015.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012d.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011e. 148 p.

_____. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Formação pela escola**. Secretaria de Educação a Distância – 2.ed.,

atual. Brasília: MEC, FNDE, SEED, 2008f. Disponível em: <ftp://ftp.fnde.gov.br/web/formacao_pela_escola/modulo_pnae_conteudo.pdf> Acesso em 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde:** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011g. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antr opometricos.pdf> Acesso em 20 fev. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010h. 60 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed. pdf> Acesso em 20 abr.2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

COUTINHO et al. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 24, supl. 2, p. s332-s340, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001400018&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 14 set. 2015.

DA SILVA, Cristiane Matos; POLUBRIAGINOF, Cláudia. Obesidade infantil: fatores de risco e intervenções de enfermagem pertinentes. 2012.

DE SOUZA, Mariana Peres; MOLZ, Patrícia; PEREIRA, Camila Schreiner. Análise do consumo de alimentos fonte de sódio e excesso de peso em escolares do município de Rio Pardo, RS. **Revista Cinergis.** Rio Grande do Sul v. 15, n. 1, 2014. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/5135>>. Acesso em 02 jun. 2016.

DOMENE, Semíramis Martins Álvares. Indicadores nutricionais e políticas públicas. **Estudos Avançados.** São Paulo, v. 17, n. 48, p. 131-135, Aug. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 out. 2015.

GAGLIANONE CP, Taddei JAAC, Colugnati FAB, Magalhães CG, Davanço GM, Macedo L, et al. Educação nutricional no ensino público fundamental em São Paulo.

Revista de Nutrição. Projeto reeducação aos riscos de adoecer e morrer na maturidade, 2006, 309-20 p.

GALLINA, Luciara Souza; TEO, Carla Rosane Paz Arruda. Segurança alimentar e ambiente: a sustentabilidade como área de convergência. In: De Sá, Fátima Ferretti, Maria Assunta Busato (Org). **Ensaio contemporâneos em saúde: uma perspectiva e interdisciplinar.** Chapecó: Argos, 2013. p.74.

HILLS AP, King NA, Armstrong TP. The contribution of physical activity and sedentary behaviours to the growth and development of children and adolescents: implications for overweight and obesity. **Sports Med**, 2007; 37:533-45 p.

HOCHMAN, Bernardo et al . Desenhos de pesquisa. **Acta Cirúrgica Brasileira.** São Paulo, v. 20, supl.2, p.2-9, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010286502005000800002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 02 jun.2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009:** Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

JESUS, Gilmar M. de et al . Fatores determinantes do sobrepeso em crianças menores de 4 anos de idade. **Jornal de Pediatria.** Porto Alegre, v. 86, n. 4, p. 311-316, Aug. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572010000400011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 jun. 2016.

MACEDO et al. A construção da política de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. **Revista Simbio-Logias**, V.2, n.1, Maio/2009. Disponível em: <http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Educacao/SimbioLogias/A_Construcao_da_Politica_de_Seguranca.pdf> Acesso em 19 out. 2015.

MALTA DC, Cezário AC, Moura L, Moraes Neto OL,Silva Junior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde** 2006; 47-65 p.

MELLO et al. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?. **Jornal de Pediatria.** Porto Alegre, v. 80, n. 3, p. 173-182, Jun 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572004000400004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 Jun. 2016.

MELO H. M. C.; JESUS, L. L.; DAMASCENO, P. A.; BITTENCOURT, L. J. Educação alimentar e nutricional em creches/escolas em uma cidade do recôncavo baiano:

uma atividade de extensão. **Anais do I Seminário Alimentação e Cultura na Bahia**, 2012.

MENDES, Eugênio Vilaça. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 512 p.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As redes de atenção à saúde**. / Eugênio Vilaça Mendes. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.

MONTARROYOS, Ellen Christina Leinhardt; COSTA, Kelem Rodrigues Lima; FORTES, Renata Costa. Antropometria e sua importância na avaliação do estado nutricional de crianças escolares. **Revista Ciência e Saúde**, v. 24, n. 1, p. 21-26, 2013. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2013Vol24_1_3_Antropometriaimportancia.pdf> Acesso em 02 Jun. 2016.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al . Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 43, n. 1, p. 35-43, Feb. 2009.

MOURA, Adriana Ferro; LIMA, Maria Glória. A Reinvenção da Roda: Roda de Conversa, um instrumento metodológico possível. **Revista Temas em Educação**, v. 23, n. 1, p. 95-103, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/18338>> Acesso em 25 maio. 2016.

MEZOMO, I. B. Os serviços de alimentação: planejamento e administração. 5ª Ed. São Paulo: Manole, 2002.

NOVAES, J.P, BORGES, A. E.B., PRIORE, S. E., FRANCESCHINI S. C.C. Fatores associados obesidade na infância e na adolescência. **Revista Nutrição Brasil**. Ed. Jan/fev. 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Doenças crônicas não transmissíveis: Estratégias de controle e desafios para o sistema de saúde**. OMS, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Referência de Crescimento 5 - 19 anos**. Genebra: OMS, 2007.

PEGOLO, Giovana Eliza; SILVA, Marina Vieira da. Estado Nutricional de Escolares da Rede Pública de Ensino de Piedade, SP. **Segurança Alimentar e Nutricional**. Campinas, SP, v. 15, n. 1, p. 76-85, fev. 2015. Disponível em:

<<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/1826/1879>>. Acesso em 31 mar. 2016.

PEREIRA, Maurício Gomes. Métodos empregados em epidemiologia. In: **Epidemiologia: teoria e prática**. 12^a reimpressão. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p. 298-299.

RAMIRES, Elyssia Karine Nunes Mendonça et al . Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro. **Revista Paulista de Pediatria**. São Paulo, v. 32, n. 3, p. 200-207, Sept. 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010305822014000300200&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 jun. 2016.

RODRIGUES, Paula Afonso et al . Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. **Revista Ciências Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1581-1588, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232011000700094&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 14 set. 2015.

SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B.; SILVA, G. A.; MENEZES, A. M.; MONTEIRO, C. A.; BARRETO, S. M.; CHOR, D.; MENEZES, P. R. Health in Brazil 4. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*, 2011, n. 377.

SCHULTZ, E. S. BARROS, S. M. A concepção de infância ao longo da história no brasil contemporâneo **Revista de Ciências Jurídicas**. Ponta Grossa, 3(2): 137-147 2011. Disponível em: <<http://http://www.revistas2.uepg.br/index.php/lumiar>>. Acesso em set. 2015.

SD CASTILHO et al. Prevalência de excesso de peso conforme a faixa etária em alunos de escolas de Campinas, SP. **Revista Paulista de Pediatria**. Campinas, 2014;32(2):200-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v32n2/pt_0103-0582-rpp-32-02-00200.pdf> Acesso em 07jun. 2016.

SILVA, N et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos**. 3 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2009.

SILVEIRA, Francisco José Ferreira da; BARBOSA, Julia Carvalho; VIEIRA, Vanessa Aline Miranda. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de quatro escolas estaduais de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Médica de Minas Gerais**. v. 25, n. 2, 2015.

SOUZA, Márcia Christina Caetano de et al . Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. **Revista Texto Contexto – Enfermagem**. Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 712-719, set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072014000300712&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 14 set. 2015.

SOUZA, P. M. O. Alimentação do pré-escolar e escolar e as estratégias de educação nutricional. Monografia – Curso de Especialização em Qualidade em Alimentos, Brasília-DF, Maio/2006.

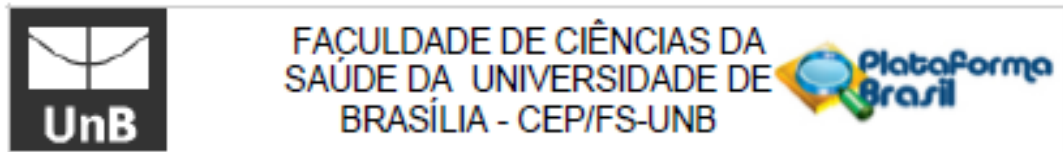
SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Ministério da Saúde [Internet]. Secretaria Executiva. **SISVANWeb**. Disponível em: <<http://dabsistemas.saude.gov.br>> Acesso em 30 Abr. 2016.

TRICHES, Rozane Márcia; GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 39, n. 4, p. 541-547, ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000400004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 14 set. 2015.

VALLE, Valéria Sales do et al . Efeito da dieta hipoenergética sobre a composição corporal e nível sérico lipídico de mulheres adultas com sobrepeso. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 23, n. 6, p. 959-967, Dec. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273201000600003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 jun. 2016.

YOKOTA, Renata Tiene de Carvalho et al . Projeto "a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis": comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 23, n. 1, p. 37-47, fev. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273201000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 14 set. 2015.

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE ESTUDANTES NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CEILÂNDIA/DF, NO PERÍODO DE 2013

Pesquisador: Marcos Takashi Obara

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 12830413.9.0000.0030

Instituição Proponente: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 378.506

Data da Relatoria: 29/07/2013

Apresentação do Projeto:

Vide parecer anterior

Objetivo da Pesquisa:

Vide parecer anterior

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Vide parecer anterior

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide parecer anterior

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foi apresentada emenda a projeto, com a inclusão do Centro de Ensino Fundamental Boa Esperança e do Centro Educacional 66 Sol Nascente, com termo de ciência das instituições.

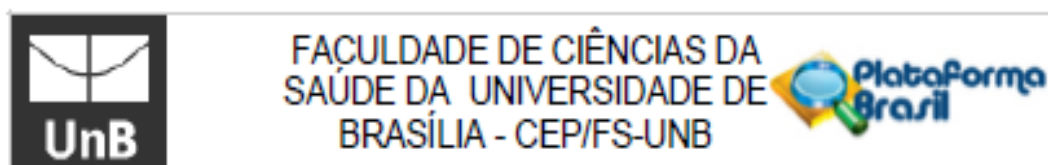
Recomendações:

Vide parecer anterior

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram atendidas.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **Fax:** (61)3307-3799 **E-mail:** cepfs@unb.br



Continuação do Parecer: 378.506

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BRASILIA, 30 de Agosto de 2013

Assinador por:

Natan Monsore de Sá
(Coordenador)

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 Fax: (61)3307-3799 E-mail: cepfs@unb.br

